

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 6月29日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-200203

出 願 人

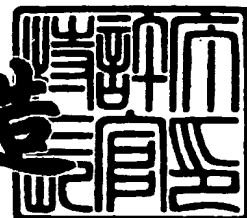
Applicant(s):

酒谷 信佳

2001年11月30日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3105172

【書類名】 特許願

【整理番号】 EV-002

【提出日】 平成13年 6月29日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都文京区本郷 1-25-2 明幸ビル 6階 株式会社イー・ビジョン内

【氏名】 酒谷 信佳

【特許出願人】

【識別番号】 501120384

【氏名又は名称】 酒谷 信佳

【代理人】

【識別番号】 100104880

【弁理士】

【氏名又は名称】 古部 次郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100100077

【弁理士】

【氏名又は名称】 大場 充

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-338734

【出願日】 平成12年11月 7日

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2001- 26124

【出願日】 平成13年 2月 1日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 081504

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0104448

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報配信システム、広告配信システム、情報配信プログラム、サーバ、情報配信サーバ、広告情報配信方法、およびサーバページ表示方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンピュータ端末と情報提供者サーバとがネットワークを介して構成される情報配信システムであって、

前記情報提供者サーバは、前記コンピュータ端末からのアクセスに応じて当該コンピュータ端末に対してコンテンツを送出し、

前記コンピュータ端末は、受信した前記コンテンツを表示情報として表示した後、予め定められた期間、入力操作がない場合に、前記ネットワークを介して所定のサーバに対してアクセスし、配信情報を自動的に取り込んで表示すること、を特徴とする情報配信システム。

【請求項2】 前記ネットワークに接続され、前記コンピュータ端末からのアクセスに基づき前記配信情報を提供する情報配信サーバと、を含むことを特徴とする請求項1記載の情報配信システム。

【請求項3】 ネットワークを介して視聴者コンピュータ端末に対し自動的に広告を配信する広告配信システムであって、

前記視聴者コンピュータ端末が前記ネットワークを介して取得するHTMLフォーマットのコンテンツに対して情報受信プログラムを埋め込み、

前記情報受信プログラムが埋め込まれた前記HTMLフォーマットのコンテンツが前記視聴者コンピュータ端末にて表示された後、所定の条件に基づいて、当該視聴者コンピュータ端末からのアクセスにより配信される広告情報を当該視聴者コンピュータ端末の画面上に流して表示することを特徴とする広告配信システム。

【請求項4】 前記視聴者コンピュータ端末が取得した前記HTMLフォーマットのコンテンツが備えるタグ情報に基づき、前記ネットワークを介して受信された前記情報受信プログラムが当該HTMLフォーマットのコンテンツに埋め込まれることを特徴とする請求項3記載の広告配信システム。

【請求項5】 前記情報受信プログラムは、前記HTMLフォーマットのコ

コンテンツを提供するサーバを中継する中継サーバを当該HTMLフォーマットのコンテンツが通過する際、または、前記視聴者コンピュータ端末に対する接続サービスを行うプロバイダに当該HTMLフォーマットのコンテンツが通過する際に、当該情報受信プログラムそのものが当該HTMLフォーマットのコンテンツに対して埋め込まれることを特徴とする請求項3記載の広告配信システム。

【請求項6】 前記情報受信プログラムの埋め込みは、前記HTMLフォーマットのコンテンツを提供するサーバを中継する中継サーバにて当該HTMLフォーマットのコンテンツに埋め込まれるタグ情報、または、前記視聴者コンピュータ端末に対する接続サービスを行うプロバイダに当該HTMLフォーマットのコンテンツが通過する際に当該HTMLフォーマットのコンテンツに埋め込まれるタグ情報、に基づいて行われることを特徴とする請求項3記載の広告配信システム。

【請求項7】 コンピュータに、

ネットワークを介して取得されたWebページが表示された条件下にて所定の期間、ユーザからの入力操作がないことを判断する入力操作判断機能と、

前記入力操作判断機能によりユーザからの入力操作がないと判断される場合に、前記ネットワークを介して所定のサーバからコンテンツを取得するコンテンツ取得機能と、

前記コンテンツ取得機能により取得した前記コンテンツを表示させるコンテンツ表示機能と、

を実現させるための情報配信プログラム。

【請求項8】 前記コンテンツ表示機能は、前記コンテンツを表示されている前記Webページから切り替えて画面上に表示することを特徴とする請求項7記載の情報配信プログラム。

【請求項9】 前記コンテンツ表示機能により前記コンテンツが切り替えて表示された後、ユーザからの所定の入力操作があった場合に、前記Webページの表示を再開する表示再開機能と、を更に実現させるための請求項8記載の情報配信プログラム。

【請求項10】 前記コンテンツ取得機能により取得したいと欲するカテゴリ

りをユーザにより指定させるカテゴリ指定機能と、

前記カテゴリ指定機能により指定されたカテゴリに関する情報をユーザ情報としてクッキーに書き込む書き込み機能と、を更に実現させるための請求項7記載の情報配信プログラム。

【請求項11】 ネットワークを介して取得され、コンピュータにて表示されるHTMLフォーマットのコンテンツに対して所定の機能が施される情報配信プログラムであって、

コンピュータが備えるブラウザによって前記HTMLフォーマットのコンテンツが表示される際に、当該ブラウザに対する視聴者の操作を監視する監視手段と

前記ブラウザに対する視聴者の操作が所定の条件下でなされない場合に、取得された配信コンテンツを前記HTMLフォーマットのコンテンツから切り替えて表示させる表示手段と、を前記コンピュータに機能させるための情報配信プログラム。

【請求項12】 前記配信コンテンツは、前記HTMLフォーマットのコンテンツを提供するサーバ側にて指定されたコンテンツ、または、前記ネットワークに接続される情報配信サーバに対して前記ブラウザがアクセスして取得したコンテンツであることを特徴とする請求項11記載の情報配信プログラム。

【請求項13】 前記監視手段は、前記ブラウザにより前記HTMLフォーマットのコンテンツが表示された後からのカウントアップまたは視聴者による所定の入力操作があった後からのカウントアップにより動作するタイマー機能を備え、当該タイマー機能によって視聴者の操作を監視することを特徴とする請求項11記載の情報配信プログラム。

【請求項14】 ネットワークに接続され、当該ネットワークに接続されるコンピュータ装置に対して所定のプログラムを提供するサーバであって、

前記コンピュータ装置が前記ネットワークを介して取得したHTMLコンテンツに含まれるタグ情報に基づいてなされるプログラム受信要求を受け付けるプログラム受信要求受付手段と、

前記プログラム受信要求受付手段により受け付けたプログラム受信要求に基づ

いて、前記コンピュータ装置にて表示されるスクリーンセーバページを当該コンピュータ装置から前記ネットワークを介して所定のサーバに対して取りに行くための情報受信プログラムを提供するプログラム提供手段と、を備えることを特徴とするサーバ。

【請求項 15】 ネットワークに接続され、当該ネットワークに接続されるコンピュータ装置に対してコンテンツを提供する情報配信サーバであって、

前記コンピュータ装置にて表示されている HTML コンテンツに対する情報受信プログラムの動作に基づく当該コンピュータ装置からのアクセスを受け付けるアクセス受付手段と、

前記情報受信プログラムに基づく前記コンピュータ装置からのアクセスに基づいて、表示される前記 HTML コンテンツに対する所定の入力操作がなされない場合に自動的に表示される配信コンテンツの情報を当該コンピュータ装置に提供する配信情報提供手段と、を備えることを特徴とする情報配信サーバ。

【請求項 16】 前記コンピュータ装置が予め定められた所定のグループに属するか否かを判断する判断手段と、を備え、

前記配信情報提供手段は、前記所定のグループ単位で予め定められた範囲にある配信コンテンツの情報を前記コンピュータ装置に対して提供することを特徴とする請求項 15 記載の情報配信サーバ。

【請求項 17】 前記配信情報提供手段は、前記コンピュータ装置からのアクセスの際にクッキー情報を参照し、参照された当該クッキー情報に基づいて配信コンテンツを選定して当該コンピュータ装置に提供することを特徴とする請求項 15 記載の情報配信サーバ。

【請求項 18】 前記配信情報提供手段により提供される前記配信コンテンツの情報は、配信コンテンツを提供する提供先の URL、または他のサイトに対するアクセスの必要ないコンテンツそのものであることを特徴とする請求項 15 記載の情報配信サーバ。

【請求項 19】 ネットワークを介して視聴者コンピュータ端末に対し、広告情報を配信する広告情報配信方法であって、

前記視聴者コンピュータ端末にて取得される HTML コンテンツに対して情報

受信プログラムを埋め込み、

前記視聴者コンピュータ端末にて前記HTMLコンテンツが表示された後に、当該視聴者コンピュータ端末に対する入力操作を前記情報受信プログラムによって監視し、

前記視聴者コンピュータ端末に対する入力操作が所定時間、行われなかった場合には、当該視聴者コンピュータ端末からのアクセスによって前記ネットワークを介して所定のサーバから当該視聴者コンピュータ端末に対して広告情報が配信されることを特徴とする広告情報配信方法。

【請求項20】 前記視聴者コンピュータ端末に対し、予め定められた規定の操作がなされたか否かを判断し、

前記規定の操作がなされた場合には、前記所定時間の経過を待つことなく前記広告情報が配信されることを特徴とする請求項19記載の広告情報配信方法。

【請求項21】 ブラウザを備える視聴者コンピュータ端末にてサーバページを表示するサーバページ表示方法であって、

ネットワークを介してWebページを取得し、

前記ブラウザによって前記Webページが表示された後、第1の条件を満たしたか否かを判断し、

前記第1の条件を満たした場合に前記視聴者コンピュータ端末からのアクセスによって前記ネットワークを介して前記サーバページが配信され、

配信された前記サーバページを前記ブラウザによって前記Webページに代えて表示し、

前記ブラウザによって前記サーバページが表示されるサーバモードに移行した後、第2の条件を満たしたか否かを判断し、

前記第2の条件を満たした場合に前記ブラウザによって前記Webページを表示することを特徴とするサーバページ表示方法。

【請求項22】 前記第2の条件は、予めユーザキー登録されている入力操作であることを特徴とする請求項21記載のサーバページ表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報を配信するネットワークシステム等に係り、より詳しくは、ネットワークに接続されるユーザに対して、パーソナルコンピュータ(PC)の画面に施されるスクリーンセーバのように情報を提供するネットワークシステム等に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、パーソナルコンピュータ(PC)を操作可能状態にした後、暫く入力などを行わない場合に、例えば、CRT等のブラウン管画面の焼き付きを防ぐため、所定の時間入力がないと自動的に画面を暗くして画面上に動画などを表示するスクリーンセーバ機能が存在する。このスクリーンセーバ機能を使用するに際して、スクリーンセーバのプログラムをPC毎にOS(オペレーティングシステム)に依存したプログラム形態でインストールすることが一般に行われる。

【0003】

ここで、スクリーンセーバの機能について概説すると、スクリーンセーバでは、PCへの入力があると、今までのタイマーカウントがリセットされ、新たにタイマーのカウントが開始される。そして、入力がないまま、タイマーカウントが予め定められた時間(所定の時間)になると、設定された動画等の画像がモニタ画面に表示される。その後、PCに入力があると、スクリーンセーバでは、モニタ画面が元の状態に戻され、タイマーカウントがリセットされた後、再び、タイマーのカウントが開始される。

【0004】

一方、情報配信の一つである広告配信について着目すると、従来の広告配信としてバナー広告(Banner Advertising)が一般的に行われている。このバナー広告は、Webページに対して表示される看板型の広告であり、所定のドメインにおける検索サイト等にてWebページに対する表示広告として用いられている。このバナー広告は、検索サイトの一部分に広告情報を貼り付けるもので、広告主にとっては広告費が安価である点で利用度が高い。また、クリック保証型のバナー広告では、かかる広告情報に対するユーザのクリック操作によって、ユーザが見

たいと欲するサイトに移行することも可能であり、ユーザー一人一人に対してカスタマイズされた情報提供手法であるワン・トゥ・ワン・マーケティングを達成することもできる。

【0005】

また、情報配信である他の広告配信として、ポップアップ型の広告配信も存在する。このポップアップ型の広告配信では、ターゲットとなる複数の広告を順次ポップアップしてユーザに示すことが可能である。このポップアップ型広告によれば、広告のために新しいウィンドウを開くことから、比較的大きなサイズにて広告を見ることができる点で優れている。

【0006】

更に、例えば、米ポイントキャストが始めたポイントキャストネットワーク(PointCastNetwork)サービスのよう、インターネットの利用者に対してWWWサーバの有するHTMLコンテンツをプッシュ配信するプッシュ型情報配信の技術も存在している。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

まず、上述のように、スクリーンセーバを用いる際には、各PCに依存したプログラム形態でスクリーンセーバプログラムをインストールする必要がある、新たなスクリーンセーバプログラムをPCにインストールする際には、ユーザ自身が行う必要がある。かかる場合に、インストール作業に慣れていないユーザは勿論のこと、ある程度熟練しているユーザにとってもインストール作業は面倒である。更に、スクリーンセーバによるモニタ画面上の表示内容(動画等)を変更して他の表示内容に変更したい場合には、別のスクリーンセーバプログラムを再度パソコンにインストールしなければならない、適宜モニタ画面上の表示内容を変更したい場合でも迅速に対応することができない。

【0008】

また、情報配信の中で、上述したバナー広告による広告配信では、バナー自体に広告効果は少なく、広告画像も小さいことから、広告毎の差別化を図ることが難しい。また、バナー広告は、表示される掲載サイトにそのまま付加されるもの

であることから、掲載サイトのデザインが乱れる問題もある。更に、ポップアップ型広告では、比較的大きなサイズで広告が見られるものの、ウィンドウがいくつも開かれてしまうことから、ユーザに対する不快感が非常に大きくなる。また、ユーザにとっては、広告の閲覧を終了したい場合に、開かれた広告を丹念に閉じる必要があり、この作業は、ユーザにとっては耐えがたいものである。

【0009】

更に、ポイントキャストネットワークサービスのごとく、プッシュ型の配信では、視聴者のPC端末にて専用のクライアント・ソフトをインストールする必要がある。また、この専用のクライアント・ソフトの使い方によっては、例えば社内トラフィックの増加を招き、主要な業務通信の障害となることから、かかるサービスを敬遠する企業も存在していた。

また更に、従来、スクリーンセーバを自らコントロールしたいと考える場合には、自らのコンピュータにインストールされているスクリーンセーバの設定時間を再設定する等、煩雑な作業が必要であった。また、状況に合わせて機動的にスクリーンセーバを起動するというような機動的な使い方は困難であった。

【0010】

本発明は、このような技術的課題を解決するためになされたものであって、その目的とするところは、汎用性をもってモニタ画面上の表示内容の変更を管理することにある。

また他の目的は、ユーザの情報端末機器において、適宜、モニタ画面上の表示内容を変更でき、しかも変更するためのプログラムをインストールするためのユーザ作業を不要とすることにある。

更に他の目的は、ネットワークシステムによる情報配信において、高い情報伝達能力を持たせることにある。

また更に他の目的は、ワン・トゥ・ワンで効率良く情報を配信し、情報の利用性を高めることにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】

かかる目的のもと、本発明は、コンピュータ端末、情報提供者サーバ、および

コンピュータ端末からのアクセスに基づき配信情報を提供する情報配信サーバとネットワークを介して構成される情報配信システムであって、この情報提供者サーバは、コンピュータ端末からのアクセスに応じてコンテンツを送出し、コンピュータ端末は、受信したコンテンツを表示情報として表示した後、予め定められた期間、入力操作がない場合に、ネットワークを介して例えば情報配信サーバ等、所定のサーバに対してアクセスし、配信情報を自動的に取り込んで表示することを特徴としている。本発明は、従来あるスクリーンセーバ機能とは、その目的、構成を大きく異ならせている。従来のスクリーンセーバ機能では、画面の焼き付き防止を主目的とすることから、セーバ画面の表示は当然に画面全体であった。本発明では、情報の利用性を主たる目的とし、その表示は、インターネットから入手したコンテンツを表示するためのブラウザが占有する画面の範囲である。従って、本発明が適用される機能は「ブラウザセーバ」と命名されるべきものである。但し、「ブラウザ」は、例えば、米リアルネットワークスが開発したリアルプレーヤ(RealPlayer)やメディアプレーヤ(Media Player)等のデータをストリーム形式で受信して再生するソフトウェアも含む。

【0012】

尚、サーバは、サイトとして言い換えることも可能であり、必ずしも単体のサーバコンピュータ装置だけを示すものではない。1つのサイトは複数のサーバコンピュータ装置で構成される場合もあり、一方で、単体のハードウェアからなるサーバコンピュータ装置にて複数のサイト機能が含まれる場合がある。即ち、本発明で用いている「サーバ」は、単体のサーバコンピュータ装置であるか複数のサーバコンピュータ装置であるかを問うものではない。以下、全て同様である。

【0013】

また、本発明は、ネットワークを介して視聴者コンピュータ端末に対し自動的に広告を配信する広告配信システムであって、視聴者コンピュータ端末がネットワークを介して取得するHTMLフォーマットのコンテンツに対して情報受信プログラムを埋め込み、情報受信プログラムが埋め込まれたHTMLフォーマットのコンテンツが視聴者コンピュータ端末にて表示された後、所定の条件に基づいて、視聴者コンピュータ端末からのアクセスにより配信される広告情報を画面上

に流して表示することを特徴としている。

【0014】

ここで、この視聴者コンピュータ端末が取得したHTMLフォーマットのコンテンツが備えるタグ情報に基づき、ネットワークを介して受信された情報受信プログラムがHTMLフォーマットのコンテンツに埋め込まれることを特徴とすれば、ネットワークを介して受信されるHTMLフォーマットのコンテンツ自身には、例えば1行程度の簡単なタグ情報を付加するだけで、本発明の機能を得ることができる点で好ましい。

【0015】

また、この情報受信プログラムの埋め込みは、HTMLフォーマットのコンテンツを提供するサーバを中継する中継サーバにてHTMLフォーマットのコンテンツに埋め込まれるタグ情報、または、視聴者コンピュータ端末に対する接続サービスを行うプロバイダにHTMLフォーマットのコンテンツが通過する際にHTMLフォーマットのコンテンツに埋め込まれるタグ情報に基づいて行われることを特徴とすることができる。また、この中継サーバやプロバイダにて、タグ情報ではなく、情報受信プログラムを直接、埋め込むことができる。これらの構成によれば、プロキシ型にてタグ情報を埋め込むことで、HTMLフォーマットのコンテンツ自身に、例えば手作業にてタグ情報等を組み込む手間を省くことができる。

【0016】

また、このプロキシ型では、視聴者がアクセスしているサイトに関わらず、機能を提供することができる点で優れている。情報提供者のコンテンツにタグやプログラム自身を埋め込む場合には、原則として、そのサイトにアクセスしている視聴者に対する配信が前提であるが、アクセスのためのプロバイダを導入することで、プロバイダ自身により収入を得ることが可能となり、例えば無料プロバイダにとって重要なサービスとなり得る。

【0017】

一方、本発明が適用される情報配信プログラムは、コンピュータに、ネットワークを介して取得されたWebページが表示された条件下にて所定の期間、ユー

ザからの入力操作がないことを判断する入力操作判断機能と、所定の期間、ユーザからの入力操作がないと判断される場合に、所定のサーバからコンテンツを取得するコンテンツ取得機能と、取得したコンテンツを表示させるコンテンツ表示機能とを実現させことを特徴としている。尚、スクリーンセバページ(ブラウザセバページ)を表示する場合に、表示を切り替える規定時間より先読みしておく場合も「所定の期間」に含まれる。

【0018】

ここで、このコンテンツ表示機能は、コンテンツを表示されているWebページから切り替えて画面上に表示することを特徴とすれば、スクリーンセバに似た機能によって広告等の情報を表示することができる点で好ましい。

また、コンテンツ表示機能によりコンテンツが切り替えて表示された後、ユーザからの所定の入力操作があった場合に、Webページの表示を再開する表示再開機能とを更に実現させることを特徴とすることができる。

更に、このコンテンツ取得機能により取得したいと欲するカテゴリをユーザにより指定させるカテゴリ指定機能と、このカテゴリ指定機能により指定されたカテゴリに関する情報をユーザ情報としてクッキーに書き込む書き込み機能とを更に実現させることを特徴とすることができる。このカテゴリ指定機能は、例えば、視聴者が配信を欲するカテゴリと配信を欲しないカテゴリとを選定して登録する方法等がある。

【0019】

他の観点から捉えると、本発明は、ネットワークを介して取得され、コンピュータにて表示されるHTMLフォーマットのコンテンツに対して所定の機能が施される情報配信プログラムであって、コンピュータが備えるブラウザによってHTMLフォーマットのコンテンツが表示される際に、ブラウザに対する視聴者の操作を監視する監視手段と、ブラウザに対する視聴者の操作が所定の条件下でなされない場合に、取得された配信コンテンツをHTMLフォーマットのコンテンツから切り替えて表示させる表示手段とをコンピュータに機能させるものと言える。この配信コンテンツは、HTMLフォーマットのコンテンツに予め埋め込まれた配信コンテンツを含むものである。

【0020】

この配信コンテンツとしては、HTMLフォーマットのコンテンツを提供するサーバ側にて指定されたコンテンツ、または、ネットワークに接続される情報配信サーバに対してブラウザがアクセスして取得したコンテンツであることを特徴とすることができる。

また、この監視手段は、ブラウザによりHTMLフォーマットのコンテンツが表示された後からのカウントアップまたは視聴者による所定の入力操作があった後からのカウントアップにより動作するタイマー機能を備え、このタイマー機能によって視聴者の操作を監視することを特徴とすることができる。

【0021】

一方、本発明は、ネットワークに接続され、このネットワークに接続されるコンピュータ装置に対して所定のプログラムを提供するサーバであって、コンピュータ装置がネットワークを介して取得したHTMLコンテンツに含まれるタグ情報に基づいてなされるプログラム受信要求を受け付けるプログラム受信要求受付手段と、受け付けたプログラム受信要求に基づいて、コンピュータ装置にて表示されるスクリーンセバページ(ブラウザセバページ)をコンピュータ装置からネットワークを介して所定のサーバに対して取りに行くための情報受信プログラムを提供するプログラム提供手段とを備えることを特徴とすることができる。尚、前述のように、「サーバ」は「サイト」としてとらえることができ、物理的に単体のコンピュータ装置だけに限定されるものではない。

【0022】

また、本発明が適用される情報配信サーバは、コンピュータ装置にて表示されているHTMLコンテンツに対する情報受信プログラムの動作に基づくコンピュータ装置からのアクセスを受け付けるアクセス受付手段と、コンピュータ装置からのアクセスに基づいて、表示されるHTMLコンテンツに対する所定の入力操作がなされない場合に自動的に表示される配信コンテンツをコンピュータ装置に提供する配信情報提供手段とを備えることを特徴とすることができる。

【0023】

ここで、このコンピュータ装置が、例えば法人契約等により予め定められた所

定のグループに属するか否かを判断する判断手段とを備え、配信情報提供手段は、所定のグループ単位で予め定められた範囲にある配信コンテンツをコンピュータ装置に対して提供することを特徴とすれば、例えば、企業単位で配信を望まない競合会社の広告情報等が流されるのを防止することが可能となる。

【0024】

一方、本発明は、ネットワークを介して視聴者コンピュータ端末に対し、広告情報を配信する広告情報配信方法であって、視聴者コンピュータ端末にて取得されるHTMLコンテンツに対して情報受信プログラムを埋め込み、HTMLコンテンツが表示された後に、視聴者コンピュータ端末に対する入力操作を情報受信プログラムによって監視し、入力操作が所定時間、行われない場合には、視聴者コンピュータ端末からのアクセスによってネットワークを介して所定のサーバから広告情報が配信されることを特徴とすることができる。

【0025】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面に示す実施の形態に基づいてこの発明を詳細に説明する。

図1は、本実施の形態におけるブラウザサーバを実行するネットワークシステムの一例を示すブロック図である。一般に、情報端末装置である視聴者パーソナルコンピュータ(視聴者PC)11は、インターネットサービスプロバイダ(ISP)サーバ12に接続されていることが多く、このような視聴者PC11では、Webブラウザ20を備え、インターネット等のネットワーク13を介して各種情報の送受及び閲覧等を行うことができる。尚、図1には、説明の便宜上、一台の視聴者PC11が示されているが、実際には複数の視聴者PC11がネットワーク13に接続されている。尚、視聴者PC11としては、パーソナルコンピュータ以外に、Webページを閲覧できる他の情報端末機器の他、無線にてネットワーク13と接続することができるPDA(Personal Digital Assistant)や携帯電話等の情報端末機器を用いることができる。

【0026】

ネットワーク13には、各種情報を提供するためのサイトとしての情報提供者サーバ(情報提供者サイト)14が設けられている。情報提供者サーバ14は、W

Webブラウザ20からの要求(アクセス)に応じて、Webブラウザ20に各種情報を提供する。Webブラウザ20と情報提供者サーバ14との間の通信には、TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol: トランスミッション制御プロトコル/インターネットプロトコル)上で、HTTP(Hypertext Transfer Protocol: ハイパーテキスト転送プロトコル)が用いられ、情報提供者サーバ14では、指定されたWWW(World Wide Web)ドキュメントのページをWebブラウザ20に送信している。尚、図1に示す例では、説明の便宜上、一つの情報提供者サーバ14のみが示されているが、実際には複数の情報提供者サーバ14が存在している。

【0027】

WWWドキュメントは、HTML(Hypertext Markup Language: ハイパーテキスト・マークアップ言語)によって記述されており、Webブラウザ20からのWWWドキュメントが指定され、あるいはWWWドキュメントから他のドキュメントへのリンクを行う際には、コンテンツの置かれている情報提供者サーバ14を指定するためにURL(Uniform Resource Locator)が用いられる。つまり、ハイパーテキストであるWWWドキュメントでは、関連する他の情報へのリンク(ポインタ)を含むことができる。

【0028】

図2は、本実施の形態におけるネットワークシステムを更に詳述するための全体構成図である。図2では、本実施の形態における特徴点である情報受信プログラムを視聴者PC11に対して提供する情報配信サーバ(情報配信サイト)15がネットワーク13に接続されている。また、図1にて示したネットワーク13に接続される情報提供者サーバ(情報提供者サイト)14と、情報の提供を受ける視聴者PC11が示されている。図2では、この視聴者PC11において、最初にWebブラウザ20の要求によって情報提供者サーバ14からHTMLコンテンツを受信した第1の状態と、情報受信プログラムの動作によって情報配信サーバ15から他のコンテンツ(配信コンテンツ)が配信された第2の状態を示している。尚、ここで示される情報提供者サーバ14や情報配信サーバ15は、「サイト」としてとらえることが可能であり、必ずしも単体のサーバコンピュータ装置に限

定されるものではない。物理的には、多種の形態が考えられる。

【0029】

情報配信サーバ15は、Webブラウザ20からのPULL(取りに行く作業)によって、Webブラウザ20に対して情報受信プログラムを提供するための情報受信プログラムファイル31を備えている。また、提供した情報受信プログラムに基づくWebブラウザ20からのPULLに基づき、配信情報を視聴者PC11に提供するための配信プログラム32、および配信される広告などの配信情報を蓄える配信情報ファイル33を備えている。更に、視聴者が配信されたくない情報コンテンツや優先して配信して欲しい情報コンテンツの種別を視聴者PC11毎に指定するユーザコンテンツフィルタ作成プログラム38を備えている。但し、情報配信サーバ15に全ての機能を含ませるのではなく、例えば、情報受信プログラムファイル31を提供するサーバと、配信情報を提供するサーバとを別のサーバにて構成することも可能である。

【0030】

一方、視聴者PC11は、受信または配信される情報を表示するための表示部25を備えている。また、Webブラウザ20は、視聴者であるユーザに対して表示するためにHTMLフォーマットのコンテンツを解釈する解析プログラム21、情報配信サーバ15に対して自己の情報を提供するクッキー(Cookie)ファイル22を備えている。

【0031】

本実施の形態では、まず、視聴者PC11のWebブラウザ20から、所定の情報提供者サーバ14に対して、例えば、HTMLで記述されたホームページ等のコンテンツをURLを用いて取りに行く(PULL)。情報提供者サーバ14は、Webブラウザ20からのPULLに対してHTMLファイル(HTMLフォーマットのコンテンツ)を提供する。このHTMLフォーマットのコンテンツには、タグが含まれており、そのタグの情報には、情報受信プログラムを取りに行くための情報が含まれている。視聴者PC11の第1の状態に示されるように、HTMLコンテンツを受信したWebブラウザ20は、HTMLフォーマットのコンテンツに含まれるタグに基づいて、情報配信サーバ15に対してアクセスし

(PULL)、情報受信プログラムを情報配信サーバ15の情報受信プログラムファイル3.1から受信する。

【0032】

また、Webブラウザ20では、解析プログラム21によってHTMLコンテンツが解析され、表示部25により情報が表示される。ここで受信される情報受信プログラムは、標準的なブラウザが解釈できるプログラムとして、例えばオブジェクト指向型のスクリプト言語であるジャバスクリプト(JavaScript)等で記述されたものとすることができる。尚、解釈機能を有さないブラウザである場合や、視聴者であるユーザが自らその解釈実行機能を実行不可に設定している場合には、情報受信プログラムは単なるHTMLのコメント行として認識され、視聴者は通常通り、HTMLフォーマットのコンテンツを閲覧することができる。

【0033】

視聴者PC11の第2の状態では、情報受信プログラムによって、Webブラウザ20は情報配信サーバ15に対して配信情報を取りに行く(PULL)。このとき、クッキーファイル22に格納されている、情報配信サーバ15に対して提供すべき自己のユーザ情報を、クッキー(Cookie)によって情報配信サーバ15に送信する。情報配信サーバ15では、Webブラウザ20からの要求によって、配信プログラム32を稼働させ、配信情報ファイル33から広告などの配信情報をWebブラウザ20に提供する。このとき、Webブラウザ20からのクッキーに含まれるユーザ情報に基づいて、配信情報が選別されて提供される。

【0034】

この視聴者PC11の第2の状態では、視聴者からの所定の入力操作がない限り、情報受信プログラムによって、例えば15秒ごとに配信情報を取りに行く。その結果、ブラウザ上に、あたかもスクリーンセーバのごとく、例えば、配信情報である広告情報が視聴者PC11の画面上に流れる。尚、以下の説明では、スクリーンセーバに似た表示であることから「スクリーンセーバ」の文言を用いているが、本実施の形態に用いられる機能は、HTMLコンテンツを表示するブラウザ上に表示するもので、「ブラウザセーバ」との表現が好ましいとも言える。

【0035】

図3は、視聴者PC11によって実行される処理を示したフローチャートである。まず、視聴者であるユーザは、視聴者PC11を起動し、ネットワーク13を介して情報提供者サーバ14の所定のWebサイトにアクセスする。また、Webブラウザ20により最初にアクセスされて取得されたWebページを「元Webページ」と呼んでいる。当然のことながら、ユーザは、マウス等のポインティングデバイスやキーボード等の入力装置(図示せず)を操作して、元Webページを閲覧し、種々の情報等を引き出すことが可能である。

【0036】

このようにして、Webブラウザ20が情報提供者サーバ14に接続され、HTMLコンテンツである元Webページが取得される(ステップ101)。Webブラウザ20では、受信した元WebページをCRTや液晶表示ディスプレイ(LCD)を備える表示部25に表示させると共に、HTMLコンテンツに含まれるタグに基づいて情報配信サーバ15にアクセスし、情報受信プログラムを受信する。そして、この情報受信プログラムによる実行を開始し、スクリーンセーバルーチンが実行される。このようにして、タグに基づき、HTMLフォーマットのコンテンツの配信時に自動的に情報受信プログラムを埋め込むことができる。尚、元WebページであるHTMLフォーマットのコンテンツに本実施の形態で適用される情報受信プログラムを予め埋め込み、情報配信サーバ15への情報受信プログラムを取りに行く作業を省略するように構成することもできる。

【0037】

情報受信プログラムのスクリーンセーバルーチンでは、タイマー機能を有しており、予め定められた時間(規定時間)がセットされ、計時を開始することができる。情報受信プログラムを実行するWebブラウザ20では、ユーザによる視聴者PC11の入力操作が監視され、入力装置からの操作があったときにタイマーセットがなされる(ステップ102)。タイマーセットがなされた後、ユーザによる入力装置に対する入力操作がなされたか否かを監視し(ステップ103)、入力操作がなされれば、ステップ102に戻り、再度、タイマーがセットされる。また、タイマーがカウントアップされたか否かを判断し(ステップ104)、カウントアップがなされない状態ではステップ103による入力操作が監視され、入力

装置への操作がなされないまま所定時間が経過してカウントアップした場合には、スクリーンセーバのように表示される画像情報(ここでは、「スクリーンセーバページ(ブラウザセーバページ)」と呼ぶ)に自動的にジャンプされる(ステップ105)。

【0038】

ステップ105に示すスクリーンセーバページへのジャンプは、図2の視聴者PC11における第2の状態に示したように、情報受信プログラムによって、情報配信サーバ15から配信情報を受信することによって行われる。即ち、Webブラウザ20は、受信した配信情報のコンテンツを解析プログラム21を経て表示部25に表示する。このとき、情報配信サーバ15の配信プログラム32は、クッキー(Cookie)によって認識されたユーザ情報に基づき、ユーザ毎に設定された、例えばユーザの好みのサイト情報を配信情報ファイル33から提供するように機能する。また、時間の経過に伴い、順次、新しいコンテンツを提供することができる。

【0039】

また、図2に示した態様以外に、Webブラウザ20から他のサイトである情報提供者サーバ14に対して直接、アクセスして、スクリーンセーバページに表示されるコンテンツを取得するように構成しても良い。例えば、スクリーンセーバルーチンを実行する情報受信プログラムに、情報配信サーバ15以外のリンク先のURLが格納されている場合には、情報配信サーバ15を介さずに、元Webページに続いて表示されるHTMLコンテンツを情報提供者サーバ14(他の情報提供者サーバの場合もある)から、直接、取得するように構成することができる。

【0040】

尚、視聴者PC11にて備えられるWebブラウザ20は、例えば、米マイクロソフト社により提供されるインターネットエクスプローラ(Internet Explorer)や、米ネットスケープ・コミュニケーションズから提供されるネットスケープナビゲータ(Netscape Navigator)等、幾つかの種類がある。また、各バージョンによっても機能が異なる。本実施の形態では、これらのブラウザの種類に応じて

、どの処理を実行するかを判定することが可能である。この判定処理は、情報配信サーバ15でも、また視聴者PC11でも実行することができる。情報配信サーバ15にて判定する場合には、HTTPリクエストのヘッダ情報に基づいて、埋め込む情報受信プログラムを変更する。一方、クライアント側である視聴者PC11上で判定される場合には、予め複数種のブラウザに対応した情報受信プログラムを埋め込んでおき、視聴者PC11で実行されるプログラム上にて、現在実行されているブラウザの情報を取得し、どのプログラムを実行するかを判定することができる。

【0041】

図3のステップ105にて、スクリーンセーバページにジャンプした後、Webブラウザ20の情報受信プログラムでは、入力装置に対する入力操作がなされたか否かが判断される(ステップ106)。入力操作がなされない場合には、スクリーンセーバページの表示を順次行い、入力操作を待つ。例えば、定期的に(予め設定された時間(15秒)が経過する都度)、表示内容を他のスクリーンセーバページに変更し、即ち、他のスクリーンセーバページに自動的にジャンプするようにすることができる。入力操作があった場合には、スクリーンセーバページになる直前のページ(ここでは元Webページ)に戻り(ステップ107)、ステップ102に戻って再びタイマーセットが実行される。ここで、他のスクリーンセーバページに表示内容を順次、変更する場合には、必ずしもURLを変更する場合に限られず、実際はURLは変更されずにページ内で表示されるコンテンツ(FLASHやイメージファイル)のみを変更するように構成することもできる。

【0042】

尚、ステップ107に示した直前のページに戻る方法として、Webブラウザ20に備えられたキャッシュ機能を用いることができる。また、Webブラウザ20にキャッシュ機能がない場合や、表示していたページのキャッシュ設定がOFF(メタタグでNO CACHE)となるように指定されていた場合等には、情報受信プログラム内にてURLを記憶しておき、戻れるようにしておけば良い。更に、直前のページに戻る際に、ユーザの入力操作の種類によって直前のページに戻るか否かを異ならせることができる。例えば、ユーザの入力操作が、エンター・キー

の押下、スペース・キーの押下等の、予め設定されている操作の場合には直前のページに戻ることはなく、他の操作の場合にだけ戻るように設定することも可能である。このように構成することで、スクリーンセーバページとして表示されているWebページに対し、所定の操作を施すことも可能となる。例えば、スクリーンセーバページに表示されている広告等の情報に対して、更にリンクされている目的のページに飛ばしたい場合等に、特定のキーの操作によって、元Webページに戻さずに所定の操作を可能としている。その後、Webブラウザ20と情報提供者サーバ14との接続が断たれると、図3に示したスクリーンセーバのサブルーチンは終了する。

【0043】

尚、配信される情報(コンテンツ)の取得には、いくつかの方法がある。その1つとして、例えば、視聴者PC11側でスクリーンセーバ時に表示される内容を情報提供者サーバ14にて予め指定しておき(例えば、URLを指定しておく、コンテンツそのものを受ける等)、ステップ101にてWebページを取得する際、HTMLフォーマットのコンテンツと共にかかる指定を受けて、クライアントで保持する方法等である。また、他の方法として、前述したように、クライアント側のWebブラウザ20にて情報配信サーバ15にアクセスし、配信される情報を取得する方法である。

【0044】

また、表示情報を取得するタイミングとしては、円滑な表示切り替えを実現するために、情報受信プログラム内で実際に情報を配信するタイミングより数秒前に、配信コンテンツのロード(Load)を開始することも可能である。これによって、スクリーンセーバモードに移行した瞬間に表示を切り替えることが可能となる。

【0045】

図4は、スクリーンセーバページが元Webページと別のウィンドウにて表示される別ウィンドウタイプの処理を示すフローチャートである。図4に示すステップ111～ステップ114は、図3に示すステップ101～ステップ104と同様である。即ち、Webブラウザ20が情報提供者サーバ14に接続されてW

e b ページを取得すると(ステップ111)、タイマーがセットされ(ステップ112)、入力操作の監視を行い(ステップ113)、規定時間の有無をカウントアップしたか否かで判断する(ステップ114)。入力装置が操作されないまま規定時間が経過すると、スクリーンセーバページが最大化されて別ウィンドウで開かれる(ステップ115)。

【0046】

その後、Webブラウザ20にて入力装置からの入力操作がなされたか否かが判断される(ステップ116)。入力操作がなされなければ、スクリーンセーバページの表示が継続される。このとき、スクリーンセーバページの表示は、所定の時間ごとに別のWebページを表示し、定期的に情報が変化するように構成することができる。ステップ116にて入力操作が検出されると、スクリーンセーバページのウィンドウが閉じられ(ステップ117)、元Webページを表示しているウィンドウが残されてステップ112に戻る。

【0047】

尚、ステップ113に示した入力操作を省略し、Webページが表示されてからステップ114の経過時間(規定時間)が経過した時点で、強制的にスクリーンセーバページへジャンプするように構成することができる。例えば、ユーザの入力操作に関係なく、ある一定時間以上、Webページを表示していると判断された場合には、強制的にセーバモードに移行して広告を表示する。例えば、15秒間、広告コンテンツを配信し、終了した時点で自動的に元のWebページに戻る。広告配信中は、ユーザがマウス操作を行っても元のページに戻らない。例えば、途中クリックなどが行われると、広告コンテンツにおける広告主のページなど、特定のWebページを表示することができる。このように構成すれば、Webページ上での入力操作があっても規定時間経過するとジャンプすることで、広告効果を増すことが可能となる。

【0048】

このように図4に示すような別ウィンドウタイプの処理では、スクリーンセーバページを表示している場合でも元Webページの表示を残すことができる。また、従来のポップアップ広告のように、コンテンツが切り替わる毎に別のウィン

ドウを表示するのではなく、1つのウィンドウにてスクリーンセーバページが配信されたコンテンツ毎に切り替わるので、ユーザに対する不快感を軽減することが可能となる。

【0049】

尚、Webブラウザ20や元Webページにてキャッシュ機能をOFFにする設定がなされている場合に、元Webページに戻ることができない場合が考えられる。しかしながら、別ウィンドウページを使用してスクリーンセーバページを表示すれば、記述されているURLを保持しておく代替手段として利用することが可能である。即ち、例えばキャッシュがOFFになっている場合、元Webページを開いたまま、ちょうどその真上に同じ大きさで別ウィンドウを開いてスクリーンセーバページを表示することができる。スクリーンセーバページにて入力操作が検知された場合には、スクリーンセーバを表示しているウィンドウを閉じればよい。

【0050】

このように、本実施の形態では、予め設定された期間、表示されている元Webページに対してユーザからの入力操作がない場合に、スクリーンセーバ型の情報配信システムに移行することが可能となる。即ち、視聴者PC11のユーザが特別に意識してプログラムをインストールする作業なくして、スクリーンセーバのごとく、新たに配信されたコンテンツを表示することができる。

【0051】

尚、本実施の形態におけるスクリーンセーバ型の配信情報(スクリーンセーバページ)を各種広告用コンテンツとして、かかる情報配信技術を広告配信に応用することができる。例えば、視聴者PC11にて、情報配信プログラム用のタグが埋め込まれた、または情報配信プログラムそのものが埋め込まれたWebページを閲覧中に、ユーザによるPC以外の業務従事、休憩、席を立った場合、後ろを向いて人と会話をしている場合等、一定時間、何もPCを操作しないでいると、視聴者PC11に対して自動的にスクリーンセーバのように広告を流すことが可能となる。

【0052】

この情報配信プログラムを利用した広告配信では、バナー広告と異なり、元Webページに対して広告内容が表示されないことから、元Webページに対するデザインの変更、既存のバナーの配置換え等が全く不要となる。また、ポップアップ広告とは異なり、他のWebページに切り替わる毎に別の画面が立ち上がるのではなく、表示されていたページそのものが広告画面に切り替わるので、ポップアップ広告にて生じていたユーザに対する不快感を取り除くことができる。更に、広告内容を画面全体に表示させることも可能であり、ユーザに対してテレビコマーシャルと同様な、高い情報伝達能力を備えさせることができる。また更に、例えばクッキーを利用して、広告画面上にて、自分で見たいカテゴリの広告だけが流れるように設定することが可能であり、広告を見るユーザ側では、必要な広告だけを取得でき、また、広告を配信する企業側では、広告配信の効率を高めることができる。

【0053】

また、スクリーンセーバ型にすることで、ブラウザ上での作業中、広告は表示されない。さらに作業を再開するときには、利用者に特別な負担を強いることなく、元の作業状態に戻ることができることから、作業者に対する不快感を低減することができる。更に、情報伝達手段として、比較的大きなサイズで表示されることから、PCの利用者当人以外に、周りにいる人々を含めて、より広範囲なターゲットに対して情報伝達が可能である。今までの広告は、インターネットユーザのみがターゲットであったが、本実施の形態により、1日に表示されるブラウザの情報量を資源ととらえると、今まで無駄にしていた資源をターゲットを変えて有効活用することが可能となる。

【0054】

図5は、Webブラウザ20によって複数のタスクが実行され、所定のウェブ画面がセーバモードに移行した状態を示した図である。ディスプレイの表示画面60には、第1のウェブ画面61と第2のウェブ画面62とが表示されている。今、ユーザによって第2のウェブ画面62に対するアクセスがなされており、第1のウェブ画面61に対する操作が所定の期間、連続してなされていなかったものとする。このとき、図5に示すように、第1のウェブ画面61では、スクリー

ンサーバモード(ブラウザサーバモード)に移行し、通常Webページからスクリーンサーバページ(ブラウザサーバページ)である広告ページが表示される。第2のウェブ画面62の代わりに、例えば電子メールの画面等が表示されていても同様である。

【0055】

図6は、本実施の形態におけるスクリーンサーバページの表示例を示す図である。ここでは、スクリーンサーバページとして、例えば時間経過と共に配信されるWebページが切り替わって表示される広告エリア41と、ユーザの操作を可能とする操作エリア42とが設けられている。但し、操作エリア42を設けずに、ほぼ全画面をスクリーンサーバページとし、ユーザからの操作の受け付けは、前述したように、所定のキー操作によって許容するように構成しても良い。

【0056】

視聴者であるユーザが例えばマウスによってカーソルを広告エリア41に持ってくると、図3のステップ106に示した入力操作が行われたものとして、元Webページの画面に戻る。しかしながら、ユーザがカーソルを操作エリア42に持ってきてても、画面は元に戻ることはない。ユーザは、例えばジャンプボタン43やユーザ設定ボタン44をクリックすることで、ユーザが希望する画面へアクセスすることが可能となる。例えばジャンプボタン43が押下された場合には、広告エリア41に表示されている広告主のホームページにジャンプし、ユーザ設定ボタン44が押下された場合には、ユーザが自分で見たい広告の種類を選定することができる。

【0057】

図7(a),(b)は、視聴者PC11に対する配信コンテンツのフィルタリングを説明するための図であり、例えば、図6にてユーザ設定ボタン44が押下された場合に該当する。視聴者であるユーザは、自分が配信されたくない情報コンテンツや優先して配信して欲しい情報コンテンツの種別を指定することが可能である。図7(a)では、配信制限画面51と配信設定画面52とが示されており、これらは同時にまたは別々に視聴者PC11の表示部25に表示される。視聴者は、自分が配信されたくない情報コンテンツのカテゴリを配信制限画面51にて選

択し、送信ボタン53を押下する。また、優先して配信して欲しい情報コンテンツのカテゴリを配信設定画面52によって選択し、送信ボタン54を押下する。これらのカテゴリが選択され送信ボタン53,54が押下されると、Webブラウザ20は、クッキーにフィルタ情報を書き込む。このときのドメインは、情報配信サーバ15である。ここで作成されたクッキー情報が情報配信サーバ15にアクセスする際に参照されて、コンテンツをフィルタリングすることが可能である。

【0058】

図7(b)は、クッキーに記録されるビット列情報の一例を示している。この例では、カテゴリの種類数分のビット列が作成され、各ビットは、何れかのカテゴリを意味している。ここでは、視聴者が「見たくない」と意思表示したカテゴリに対するビットがONされる。図7(b)に示すビット列情報は、Webブラウザ20等、各視聴者のブラウザのクッキーに記録される。情報配信サーバ15の配信プログラム32は、視聴者が情報配信サーバ15にアクセスする度に送信されてくるクッキー情報を元に、配信コンテンツの選択を行うことができる。また、配信コンテンツにも同様のカテゴリビットを付与しておき、双方の論理積(BIT AND)が0以上かどうか、という条件で、配信コンテンツが視聴者のフィルタ条件にマッチしているか否かを判断することができる。

【0059】

尚、一旦、書き込まれたクッキー情報は、視聴者自身が望まない限り、そのドメインにあるページに再度、アクセスするときに常に送信される。クッキー情報では、あるドメイン配下で動作するプログラムは他のドメインのクッキー情報に対して参照や書き換えなどを行うことができない仕組みが標準となっている。本実施の形態では、どのコンテンツを配信するかを決定する配信プログラム32をネットワーク13上のコンピュータである情報配信サーバ15に配置してあることから、クッキー情報を書き込むドメインと情報配信サーバ15のドメインとを一致させておくことで、ユーザ情報に基づくコンテンツの配信が可能となる。また、これらは必ずしも同一のマシンで動作する必要はなく、物理的に離れていても構わない。クッキーを書き込むためのページと情報配信プログラム(配信コン

テンツを選択するプログラム)が同一ドメイン内のコンテンツとして運用されていけば構わない。

【0060】

図8は、情報配信サーバ15にて実行されるドメインフィルタリングの処理を示すフローチャートである。ここでは、例えば企業単位等のユーザグループ単位で、「配信コンテンツの内容を差し換えたい」、「配信コンテンツのカテゴリを限定したい」とする場合に、これらを実現するものである。情報配信サーバ15の配信プログラム32は、配信コンテンツをコントロールしたい法人等の団体が利用しているIPネットワークアドレスまたはドメインを情報配信サーバ15上のデータベースに登録する。

【0061】

まず、情報配信サーバ15は、HTTPのリクエストヘッダに含まれるユーザIPに基づいて、視聴者であるユーザが所属する会社等の団体を認識する。また、本実施の形態では、クッキー情報として、契約されている法人であるかどうかを示す法人契約設定クッキーと、個人の情報であるカテゴリフィルタ(クッキーフィルタ)とを含めることが可能であり、Webブラウザ20から送られてきたリクエストの中に、法人契約設定クッキーが存在しているか否かが判断される(ステップ201)。法人契約クッキーが存在する場合には、契約時に定められたURLのコンテンツを視聴者PC11に対して配信する(ステップ202)。存在しない場合には、認識された団体に対する法人契約があるか否かが判断される(ステップ203)。即ち、法人契約先の情報が格納されているテーブル情報の中に認識されたユーザIPが存在するか否かが判断される。法人契約がある場合には、法人契約クッキーが設定され(ステップ204)、契約時に定められたURLのコンテンツを視聴者PC11に対して配信する(ステップ202)。ステップ204にて法人契約クッキーを設定することで、以後、同じユーザからリクエストがあった場合に、ステップ203、204の処理を省略することが可能となる。また、法人契約がある場合に、契約時に定められたURLのコンテンツを配信することで、例えば法人の従業員が使用する視聴者PC11にて、競合会社のコンテンツや業務と全く無関係な会社のコンテンツ等、企業が流して欲しくないと考

える情報が画面上に流れることを防止することができる。

【0062】

ステップ203で法人契約がない場合には、個人フィルタであるクッキーフィルタが設定されているか否かが判断される(ステップ205)。設定されている場合には、ユーザコンテンツフィルタ作成プログラム38によって配信のための選択条件にクッキーによるカテゴリ条件が追加されて(ステップ206)、ステップ207に移行する。クッキーフィルタが設定されていない場合には、そのままステップ207に移行する。

【0063】

ステップ207では、動画等のマルチメディア情報に対する表現能力を拡大する米マクロメディア社が開発したフラッシュ(FLASH)がOKか否かが判断される。フラッシュがOKであるユーザに対しては、フラッシュを優先的に流すために、ユーザコンテンツフィルタ作成プログラム38はデータベースにおける選択フィールドをFLASH_URLに設定し(ステップ208)、ステップ210に移行する。フラッシュがOKではない場合には、通常のHTMLのコンテンツを流すために、選択フィールドをHTML_URLに設定し(ステップ209)、ステップ210に移行する。

【0064】

尚、ここでは、フラッシュについて説明したが、ステップ207では、配信するコンテンツのメディアの種類(動画、音声、フラッシュ、静止画像、文字画像などにプライオリティを付けて、視聴者のブラウザの能力に合わせてメディアの種類を選択している。例えばメディアのプライオリティは、動画、音声、フラッシュ、…の順番であった場合、視聴者ブラウザが動画を受け入れ可能である場合には、動画を配信することができる。一方、視聴者ブラウザが、動画は駄目であるが音声、フラッシュはOKである場合には、音声からなるコンテンツが配信される。

【0065】

ステップ210では、元Webページを提供するサイトを識別するサイトID、クッキーフィルタをキーとして、配信テーブルからMAX(配信数GAP)であ

るFLASH_URLを取得する。例えば、配信数に基づいて広告主から課金するシステムを採用している場合に、広告主から見ると、ある一定数以上の配信があった場合に、それ以上の配信作業に対しては課金して欲しくないと思う場合がある。このような場合に、配信数の最大数をクッキーに書き込むことで、広告主である顧客ごとに、またURLごとに、配信回数の条件を設定することが可能となる。

【0066】

ステップ211では、SQL (Structured Query Language)によってデータベースが操作され、フラッシュの情報、クッキーの情報、配信回数の情報、サイトID、の条件に該当するレコードが存在するかどうか抽出される。レコードが存在しなかった場合、即ち、配信すべきレコードがなく条件が不一致のとき(流す広告がないとき)には、予め定められた特定(規定)のコンテンツが配信される(ステップ212)。レコードが存在する場合には、選択されたコンテンツIDの配信実績をカウントアップする(ステップ213)。そして、バックグラウンドの白/黒やボタンの位置等を規定するFLAME_TYPEはサイト毎に指定されていることから、サイト毎に指定されているHTMLテンプレートを読み込み(ステップ214)、選択したコンテンツを読み込んだテンプレートに埋め込み、視聴者PC11に対して返却する(ステップ215)。尚、ここで言うコンテンツの返却は、必ずしもプログラムでコンテンツそのものを返却することを意味するものではなく、コンテンツの格納場所(URL)のみを返却する場合もある。

【0067】

図9は、ブラウザサーバモードに移行するトリガについて、他の例を示すフローチャートである。サーバページ表示方法として、ここでは、まず、Webブラウザ20によってWebページが表示されている(ステップ301)。このとき、例えばエスケープ(ESC)キー等の規定の操作がなされたか否かが判断される(ステップ302)。規定の操作がなされていない場合には、その操作を待ち、操作がなされた場合には、スクリーンサーバページ(ブラウザサーバページ)にジャンプする(ステップ303)。即ち、ユーザがWebブラウザ20でインターネットコンテンツを閲覧中に特定のキーの押下等がなされた場合に、Webブラウザ20を強制的にサーバモードとすることができる。その後、ユーザによって、マ

ウス操作等の規定の入力操作がWebブラウザ20の実行しているタスク(実行しているウィンドウ)に対して行われたか否かを判断し(ステップ304)、入力操作が行われた場合には、ステップ301に戻って、最初のWebページが表示される。

【0068】

このように構成することで、例えば、利用者が席を離れようとする場合に、自らコントロールして自分のコンピュータスクリーンをセーブすることが可能となる。従来では、コンピュータにインストールされているスクリーンセーバの設定時間を再設定する等の煩雑な作業が必要であると共に、状況に合わせてユーザの意思をもって、セーブ機能を今すぐに起動するといったような機動的な使い方は困難であった。かかる構成によって、状況に合わせて機動的にセーバを起動できるようになり、他人に自らのコンピュータスクリーンを見られたくない場合等、従来の画面の焼き付けを抑制する等の効果もより向上させることが可能となる。

【0069】

次に、ブラウザセーバモード(スクリーンセーバモード)から通常モードに戻る際の動作について説明する。

図10および図11は、セーバ割り込みのためのユーザ入力操作におけるカスタマイズ機能を説明するための図である。図10(a),(b)はユーザ操作の登録作業を説明するための図であり、図10(a)はその処理の流れを、図10(b)は画面上に表示されるユーザ操作登録ページを示している。図11はユーザ操作の登録作業の有無によるセーバ割り込みの処理の流れを示した図である。セーバページ表示方法におけるこれらの処理は、例えば、情報提供者サーバ14から提供されるプログラムによってWebブラウザ20にて実行される。

【0070】

ユーザ入力操作の登録においては、図10(a)に示すように、まず、ユーザ操作登録ページに接続され(ステップ401)、既にユーザキー登録がされているかが判断される(ステップ402)。ユーザキー登録がされている場合には、ユーザ登録操作をクッキー(クッキーファイル22)から読み出し(ステップ403)、図10(b)に示すような「ユーザ操作登録ページ」が表示されてステップ404

に移行する。この図 1 0 (b)では、サーバから戻るための入力操作として、「マウス移動」が選択されている。ステップ 4 0 2 で登録されていない場合には、特定の部分に強調表示がなされずに「ユーザ操作登録ページ」が表示され、ステップ 4 0 4 に移行する。そして、ユーザからの特定のキーを指定した登録操作の選択がなされた後(ステップ 4 0 4)、OK ボタンの押下を待つ(ステップ 4 0 5)。OK ではなく例えばキャンセルキーが押下された場合等には、ユーザ登録作業が終了する。OK ボタンが押下された場合には、ステップ 4 0 4 で選択された操作をクッキー(クッキーファイル 2 2)に書き込んで(ステップ 4 0 6)、処理が終了する。このように、ユーザは、サーバページから元のページに戻る(ターゲットページにジャンプする)ための動作を個別にカスタマイズして登録することができる。

【 0 0 7 1 】

次にサーバモードから元の Web ページに戻る処理では、図 1 1 に示すように、サーバページが表示されている状態にて、まず、ユーザキー登録がされているか否かが判断される(ステップ 5 0 1)。ユーザキー登録がされている場合には、ユーザ登録操作をクッキー(クッキーファイル 2 2)から読み出し(ステップ 5 0 2)、登録されている入力操作がなされるのを待つ(ステップ 5 0 3)。そして、登録されている入力操作がなされた場合には、元の Web ページに戻り(ステップ 5 0 5)、タイマーセット等のその後の処理がなされる(ステップ 5 0 6)。ステップ 5 0 1 にてユーザ登録がなされていない場合には、規定の入力操作がなされるのを待つ(ステップ 5 0 4)。規定の入力操作がなされた場合には、元の Web ページに戻り(ステップ 5 0 5)、その後の処理がなされる(ステップ 5 0 6)。このように、サーバモードから元の Web ページに戻るためのトリガは、ユーザから特定の入力操作があった場合にのみ戻るようにすることもできる。逆に言うと、特定の操作がなされない限り、サーバモードから元の Web ページには復帰しない。これによって、どのキーで元のページに戻るのかが登録した本人以外には解らなくなるので、簡易なスクリーンロック機能を実現することができる。

【 0 0 7 2 】

次に、例えば情報配信サーバ 1 5 で実行されるセッションに関連する処理を説

明する。本実施の形態では、通常のWebページからサーバページに移行する毎に、サーバ側(情報配信サーバ15)でセッションIDが割り振られ、情報配信サーバ15にログとしてデータベース(DB)やログファイルに記録される。ここで言う「セッション」とは、通常Webページからサーバページに移行した後、更に元のWebページに戻るまでのブラウザ(Webブラウザ20)と配信サーバ(情報配信サーバ15)とにおける一連の会話を指している。例えば、

「通常Webページ [⇒配信サーバ⇒サーバページ1⇒配信サーバ⇒サーバページ2⇒配信サーバ⇒サーバページ2⇒] 通常Webページ [⇒配信サーバ⇒サーバページ1⇒配信サーバ⇒サーバページ2⇒配信サーバ⇒サーバページ3⇒] 通常Webページ」

の場合に、[] 内が1単位のセッションである。セッションIDは個々の[] を識別するための識別子である。

【0073】

図12は、情報配信サーバ15に格納されるログファイル(DB)の形式例を示した図である。ここでは、ユーザIP、元ページURL、配信日時等の情報と共に、セッションIDが割り振られている。4番目、6番目、および7番目は、同じセッションIDが割り振られており、同一のセッションであることが解る。情報配信サーバ15は、クライアント側のWebブラウザ20からの配信リクエストの呼出パラメータにセッションIDが設定されているか否かを判定する。設定されていない場合には、新規セッションである(通常Webページからサーバページに新規に移行した)と判断して、全てのセッションを区別するための識別を生成し、返却するHTMLページ内に埋め込んで返却する。

【0074】

このように、セッションIDを割り振って管理することで、連続配信回数を知ることができる。また、リンク元のURLを表わす文字列であるHTTP Referrer変数の値が不安定である場合や、プロキシ(Proxy)サーバ経由でアクセスされた場合も、正確にセッションを記録することができる。更に、各セッション毎にコンテンツの配信順序を後から分析することができる。例えば、一番最初に配信されたコンテンツと一番最後に配信されたコンテンツが視聴者に見られている可

能性が高く、特に、最後に配信されたコンテンツは、視聴者がそのコンテンツ配信中に規定の入力操作を行ったという意味で確実に見られていると言える。一方、夜中につけばなしのWebブラウザ20に配信されたコンテンツは見られていない可能性が高い。このような場合、例えば、深夜、連続配信が100以上継続したセッションは配信数をカウントしないこと、などが可能となる。

【0075】

尚、図2に示した本実施の形態では、HTMLフォーマットのコンテンツにタグ情報が予め設定される場合を示したが、形成されるHTMLフォーマットのコンテンツに対して、コンテンツを提供する際にタグ情報を埋め込むように構成すること(プロキシ型)ができる。例えば、情報提供者サーバ14を中継する中継サーバにて、コンテンツを提供する際にタグ情報を埋め込む方法や、視聴者PC11に対してインターネットへの接続サービスを提供するプロバイダ(図1に示すISPサーバ12)にて、HTMLフォーマットのコンテンツが通過する際にタグ情報を埋め込む方法等がある。また、プロキシ型として、家庭、オフィスにあるルータ(Router)などインターネットへのゲートウェイ装置にてタグを自動挿入することもできる。かかる構成を採用した場合には、家庭やオフィス毎に本機能を埋め込むか否かを決定することが可能となる。これらのプロキシ型によれば、個々のHTMLフォーマットのコンテンツに対してタグ情報を埋め込む手間が省ける点で優れている。また、例えば1行であるタグ情報に代わって、情報受信プログラム自身をHTMLフォーマットのコンテンツに埋め込むように構成してもよい。この場合には、視聴者PC11にて情報受信プログラムを取りに行く操作が不要となる。

【0076】

また、プロキシ型の優位な点として、特定の情報配信サーバ15(情報受信プログラムが導入されているサイト)からだけではなく、プロキシを通過するコンテンツ全てに本実施の形態におけるスクリーンサーバ型の情報提供サービスを提供できる点がある。特定のサイトに対するタグ埋め込みに対する手間の点でも優れているが、通常、Webサーバ(ソフトウェア)の機能で一括してヘッダやフッタ情報を付加する機能があり、それを利用することで、1ページ1ページ、タグ

を埋め込む作業は行わない。特定のサイトやディレクトリなどの単位で一括してタグを付加することが可能である。

【0077】

このように、本実施の形態によれば、Webブラウザ20がWebページであるHTMLコンテンツを取得した後、予め設定された時間(規定時間)が経過しても、入力装置から所定の入力がない場合に、Webブラウザ20がWebページからスクリーンセーバページに自動的に変更するようにしたから、スクリーンセーバプログラム(情報受信プログラム)をインストールすることなく、スクリーンセーバ画面を自動的に表示させることができる。加えて、Webブラウザ20が表示内容を元Webページからスクリーンセーバページに自動的に変更するようにしたから、汎用性を持ってスクリーンセーバ管理を行うことができる。また、情報配信サーバ15側でスクリーンセーバページの内容を管理運営することが可能となる。

【0078】

更に、前述のように、情報配信サーバ15側でスクリーンセーバページ(表示内容)を管理していることで、単純な画像だけではなく、音声および複雑な動画等を出力・表示供給できるばかりでなく、常に最新のコンテンツを送信できるという効果もある。そして、スクリーンセーバページを広告媒体として用いれば、不特定多数のユーザに対して広告を行うこともできる。

【0079】

【発明の効果】

このように、本発明によれば、ユーザの情報端末機器において、適宜、モニタ画面上の表示内容を変更することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本実施の形態におけるネットワークシステムの一例を示すブロック図である。

【図2】 本実施の形態におけるネットワークシステムを更に詳述するための全体構成図である。

【図3】 視聴者PC11によって実行される処理を示したフローチャート

である。

【図4】 スクリーンサーバページが元Webページと別のウィンドウにて表示される別ウィンドウタイプの処理を示すフローチャートである。

【図5】 Webブラウザによって複数のタスクが実行され、所定のウェブ画面がサーバモードに移行した状態を示した図である。

【図6】 本実施の形態におけるスクリーンサーバページの表示例を示す図である。

【図7】 (a),(b)は、視聴者PC11に対する配信コンテンツのフィルタリングを説明するための図である。

【図8】 情報配信サーバ15にて実行されるドメインフィルタリングの処理を示すフローチャートである。

【図9】 ブラウザサーバモードに移行するトリガについて、他の例を示すフローチャートである。

【図10】 (a),(b)はユーザ操作の登録作業を説明するための図である。

【図11】 ユーザ操作の登録作業の有無によるサーバ割り込みの処理の流れを示した図である。

【図12】 情報配信サーバに格納されるログファイル(DB)の形式例を示した図である。

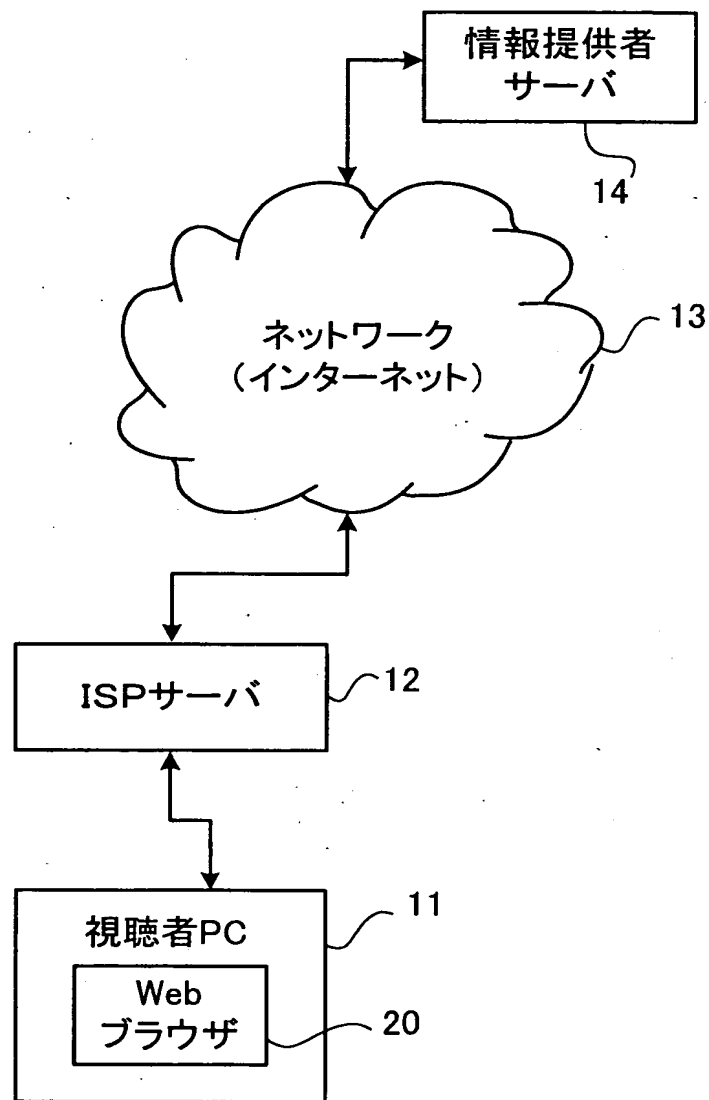
【符号の説明】

11…視聴者パーソナルコンピュータ(視聴者PC)、12…インターネットサービスプロバイダ(ISP)サーバ、13…ネットワーク、14…情報提供者サーバ(情報提供者サイト)、15…情報配信サーバ(情報配信サイト)、20…Webブラウザ、21…解析プログラム、22…クッキー(Cookie)ファイル、25…表示部、31…情報受信プログラムファイル、32…配信プログラム、33…配信情報ファイル、38…ユーザコンテンツフィルタ作成プログラム

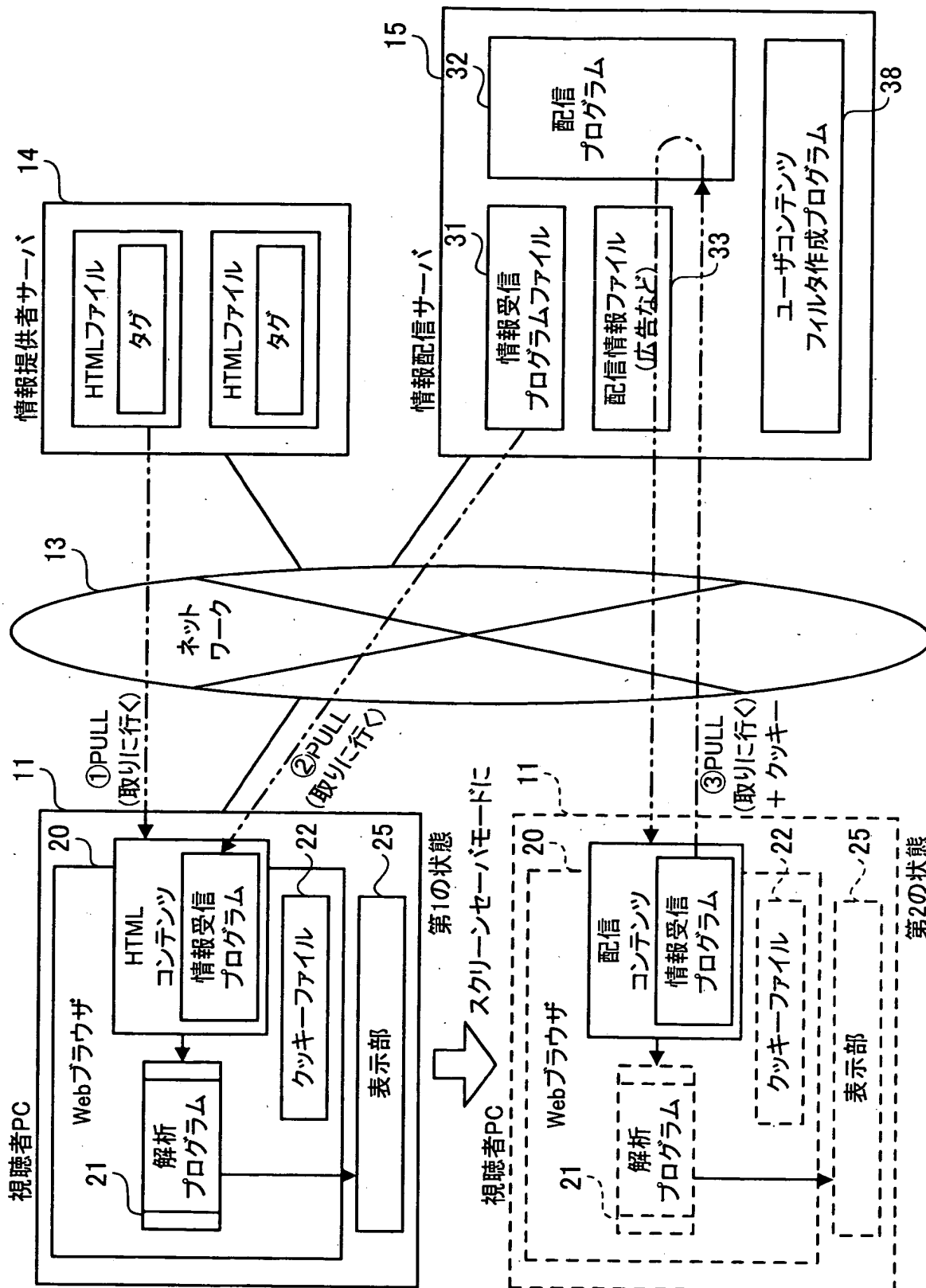
【書類名】

図面

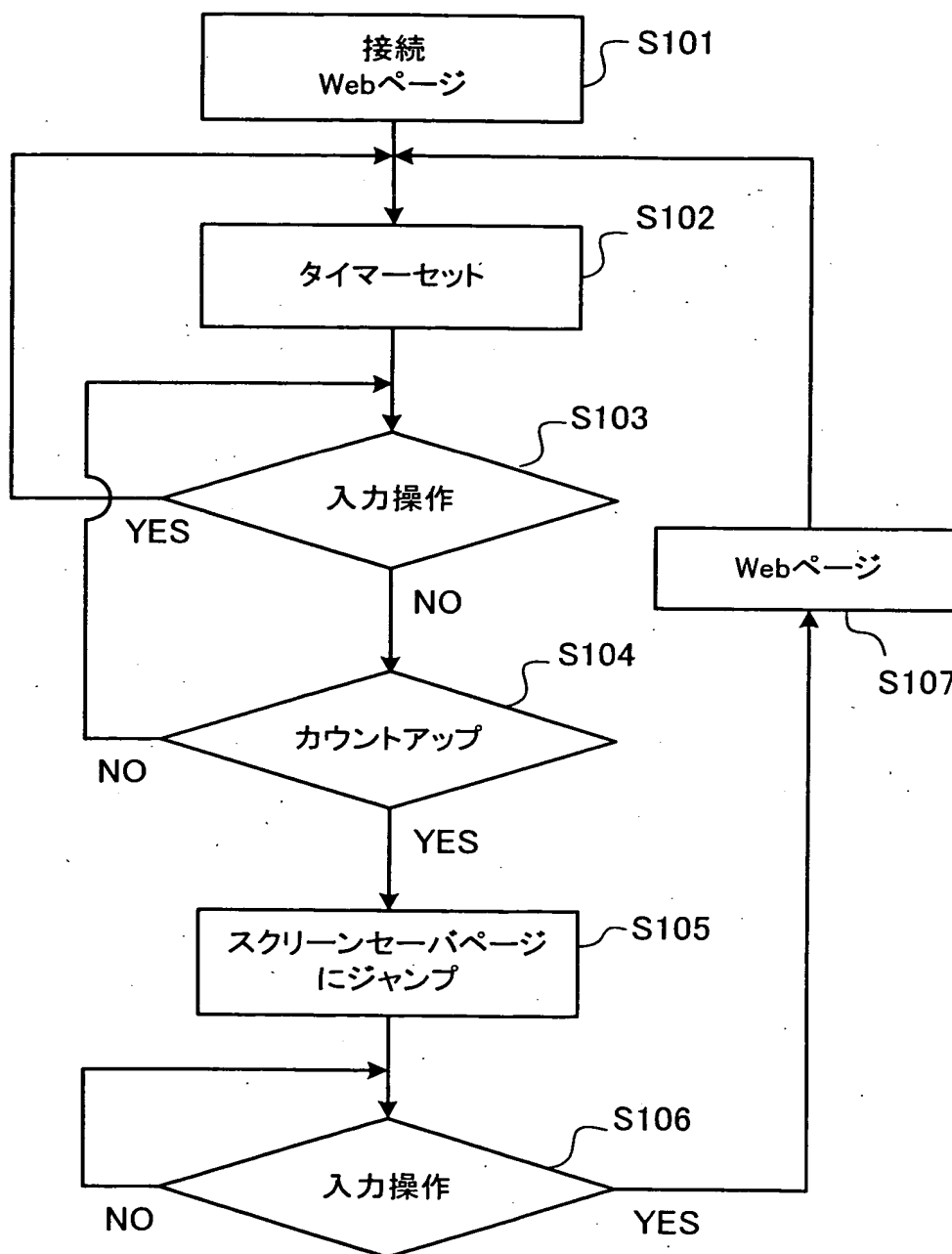
【図1】



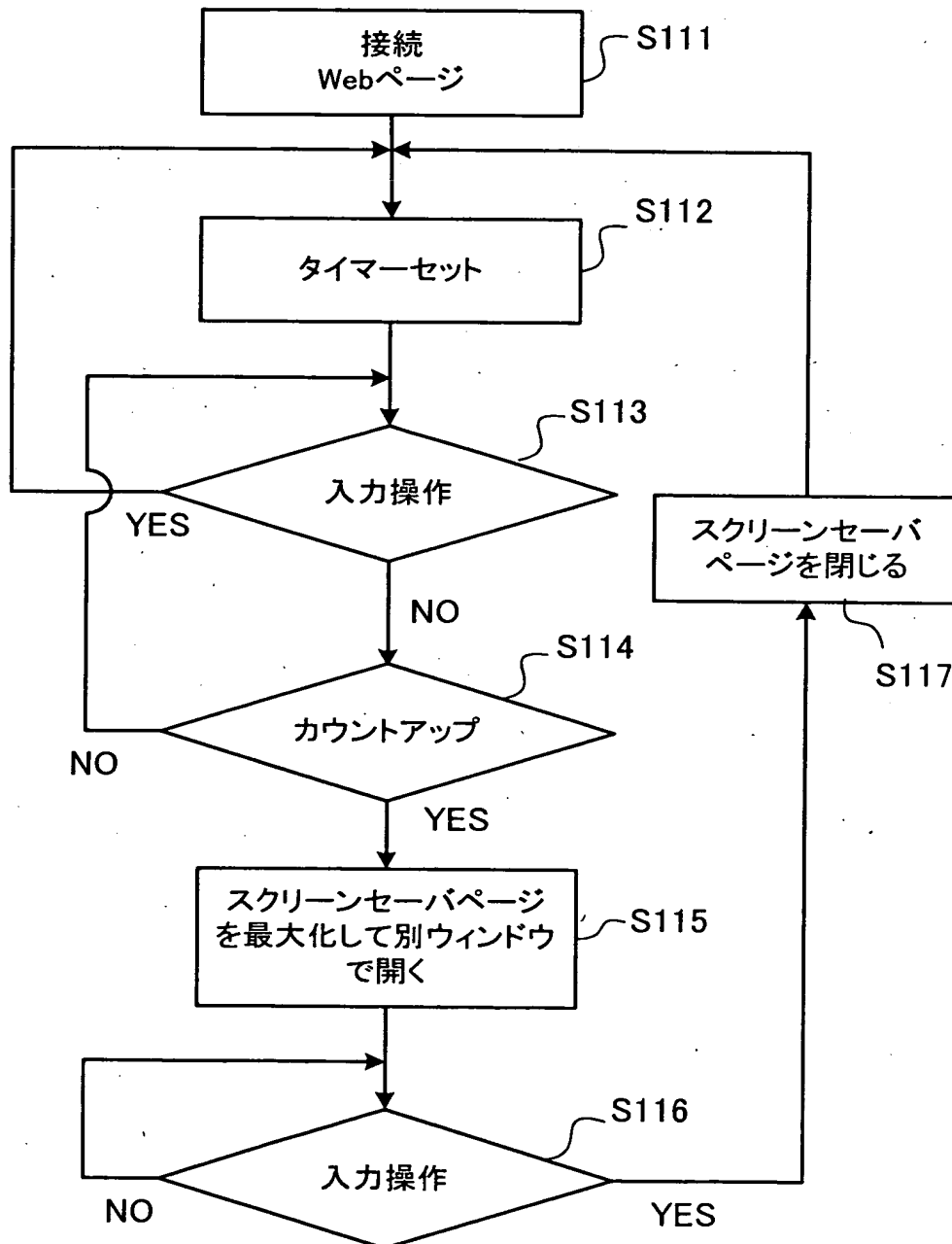
【図2】



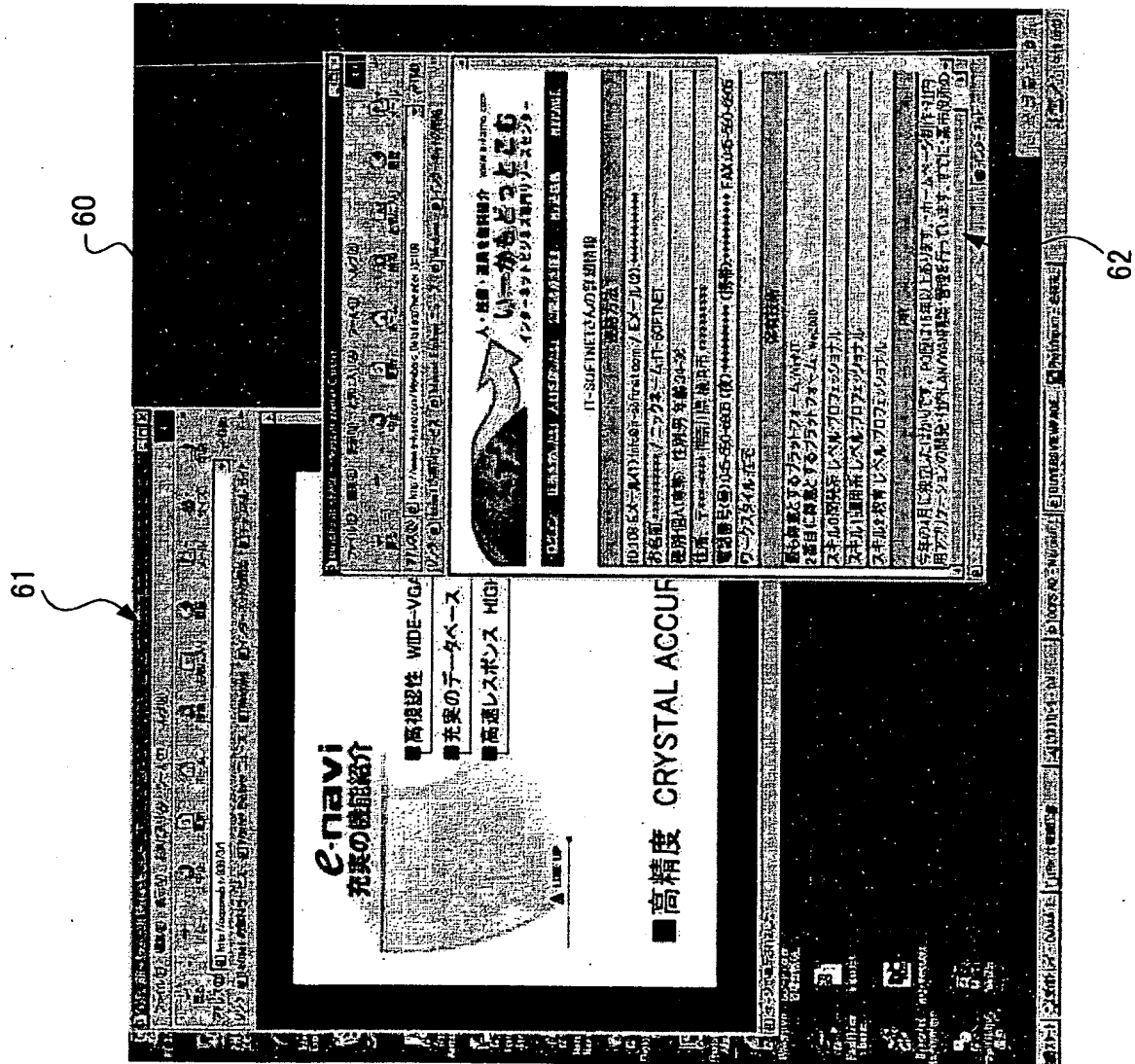
【図 3】



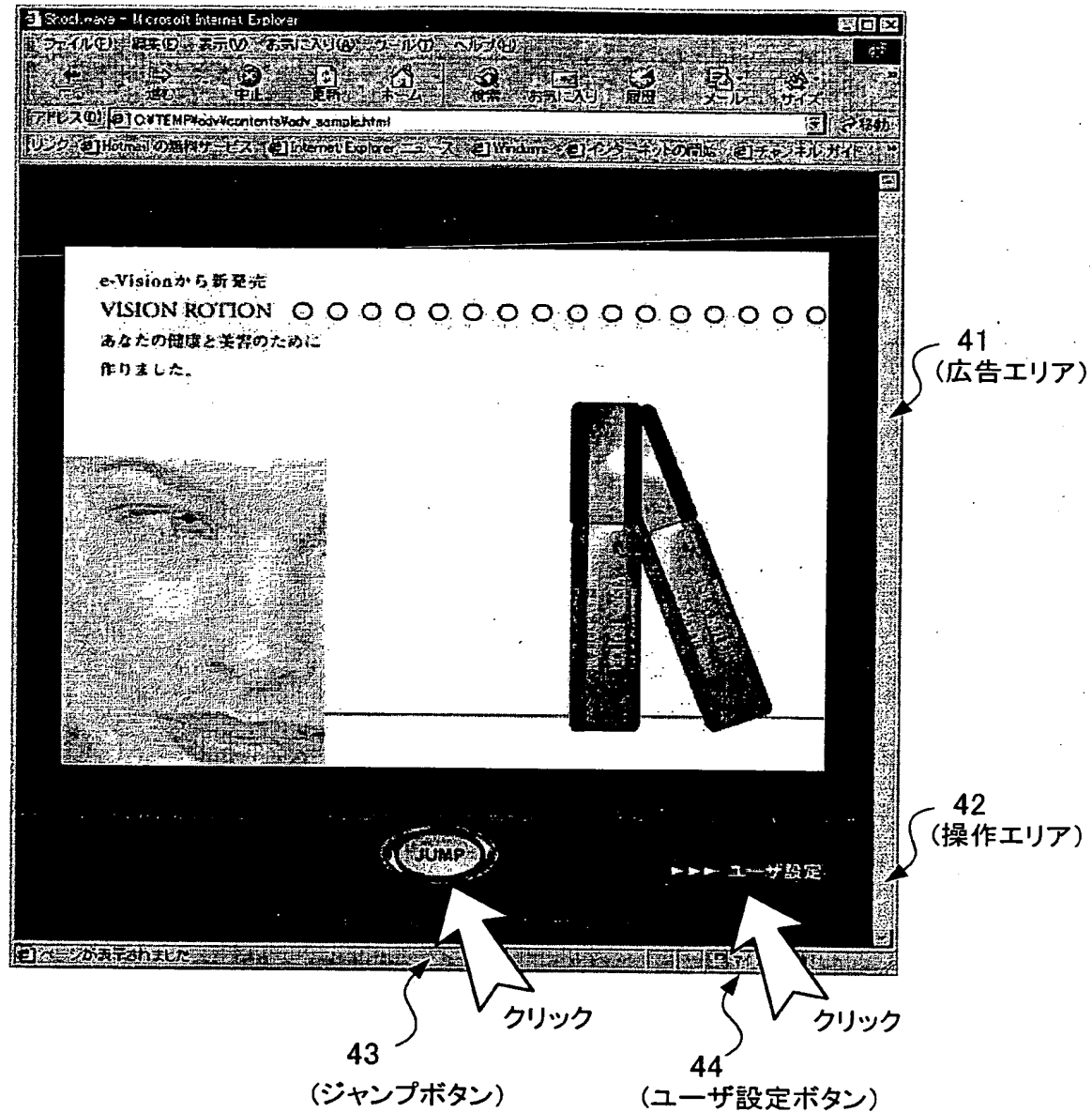
【図 4】



【図 5】



【図6】



【図 7】

(a)

51

52

配信されたくないカテゴリを選択してください。

<input checked="" type="checkbox"/> AV機器	<input type="checkbox"/> コンピュータ	<input type="checkbox"/> 産業用設備
<input type="checkbox"/> 自動車	<input checked="" type="checkbox"/> 健康食品	<input type="checkbox"/> 金融
<input type="checkbox"/> 化粧品	<input checked="" type="checkbox"/> アダルト	<input type="checkbox"/> 不動産
<input type="checkbox"/> スポーツ	<input type="checkbox"/> ゲーム	<input type="checkbox"/> 映画/音楽
<input type="checkbox"/> 通信・電話	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<div>送信</div> 53	

配信して欲しいカテゴリを選択してください。

<input type="checkbox"/> <u>AV機器</u>	<input type="checkbox"/> <u>コンピュータ</u>	<input type="checkbox"/> <u>産業用設備</u>
<input checked="" type="checkbox"/> <u>自動車</u>	<input type="checkbox"/> <u>健康食品</u>	<input type="checkbox"/> <u>金融</u>
<input type="checkbox"/> <u>化粧品</u>	<input type="checkbox"/> <u>アダルト</u>	<input type="checkbox"/> <u>不動産</u>
<input checked="" type="checkbox"/> <u>スポーツ</u>	<input type="checkbox"/> <u>ゲーム</u>	<input type="checkbox"/> <u>映画/音楽</u>
<input type="checkbox"/> <u>通信・電話</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">送信</div> 54	

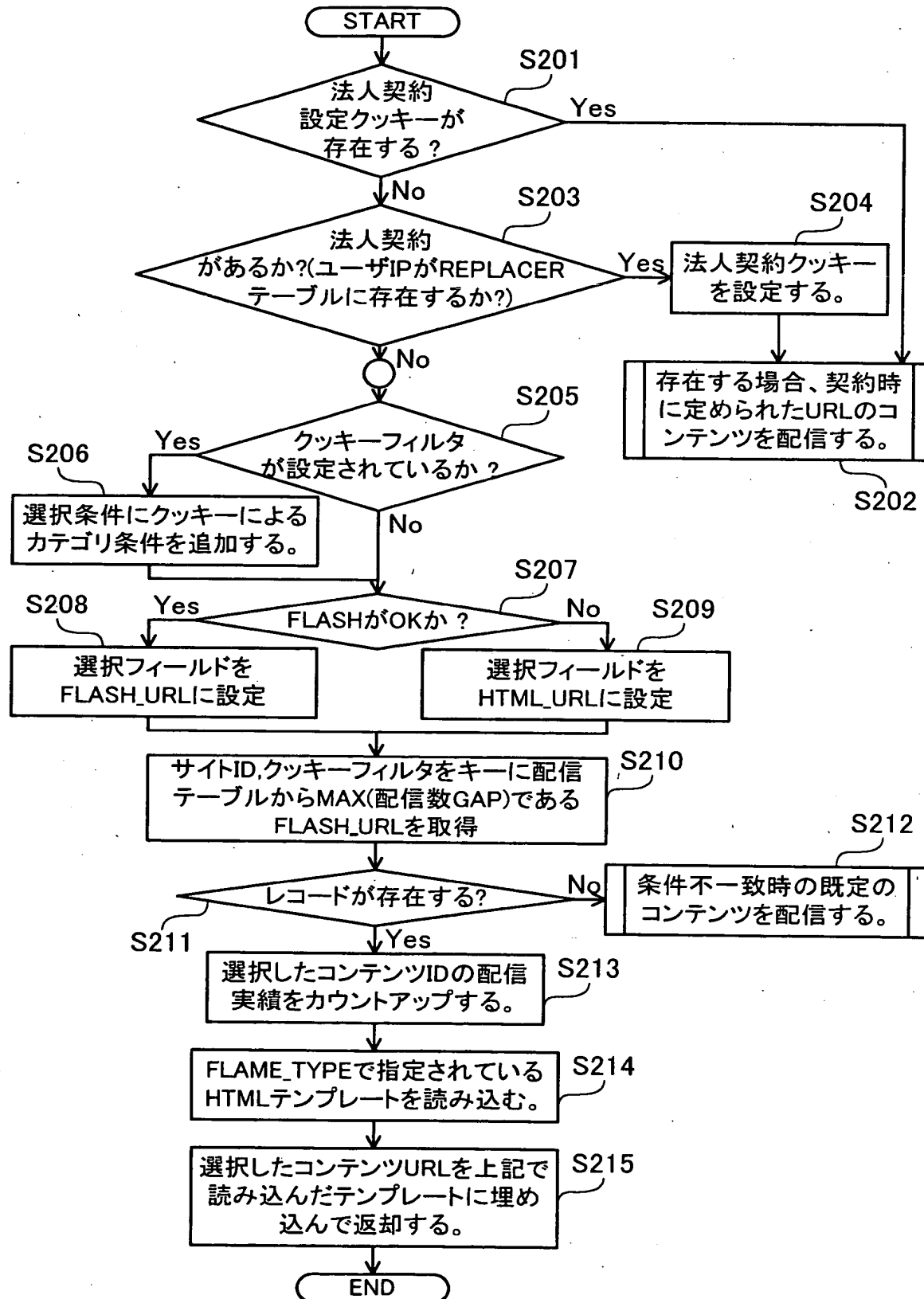
(b)

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

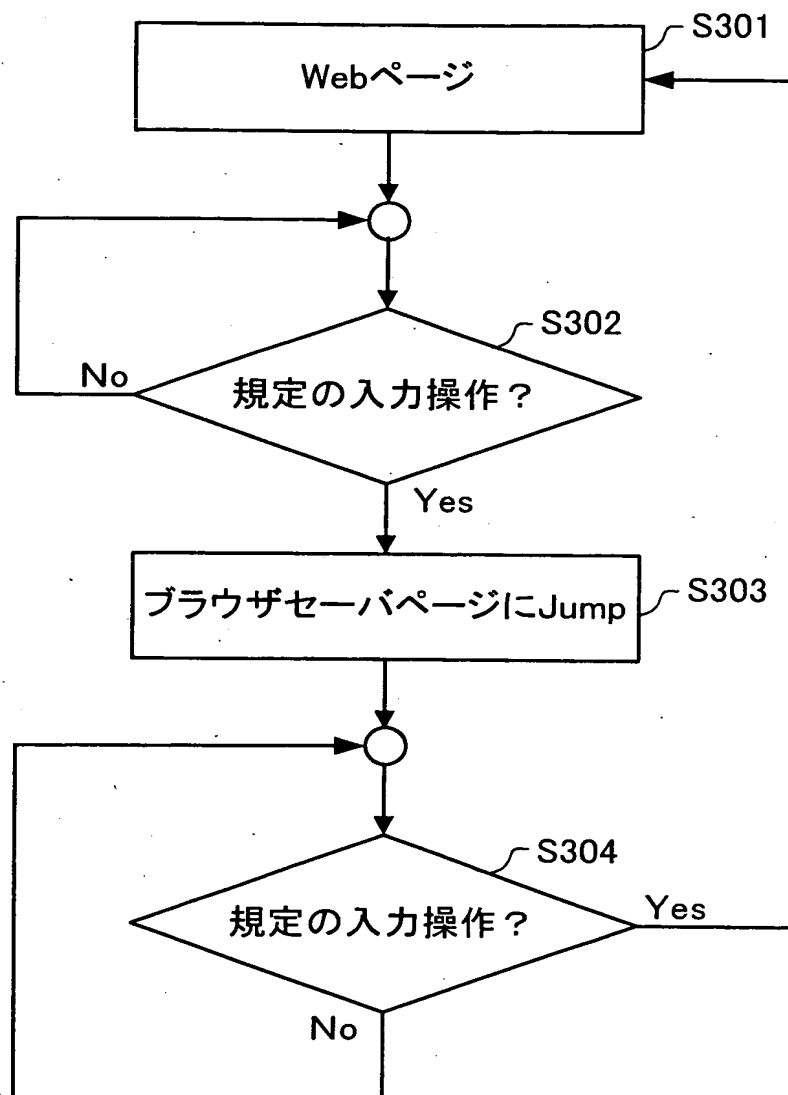
0 0 0 0 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0

健康食品

【図 8】

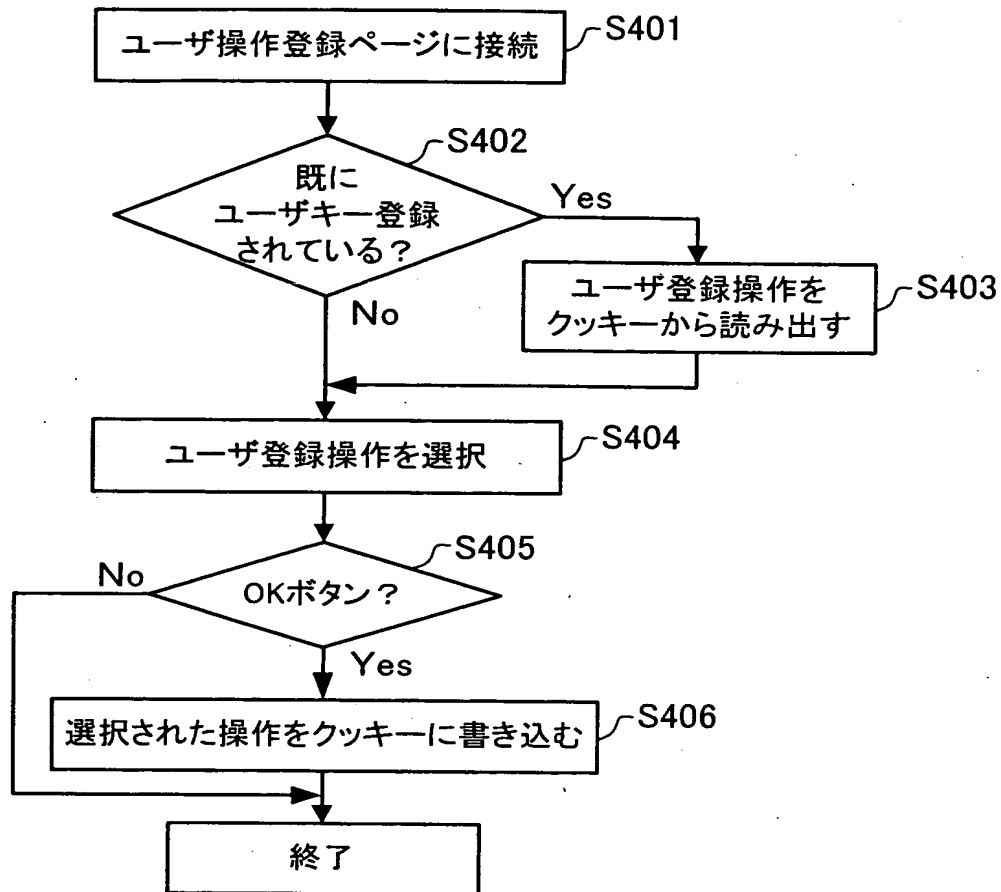


【図9】



【図10】

(a)



(b)

ユーザ操作登録ページ

サーバから戻るための入力操作を選択してください。

☐ ESCキー

☐ スペースキー

☒ マウス移動

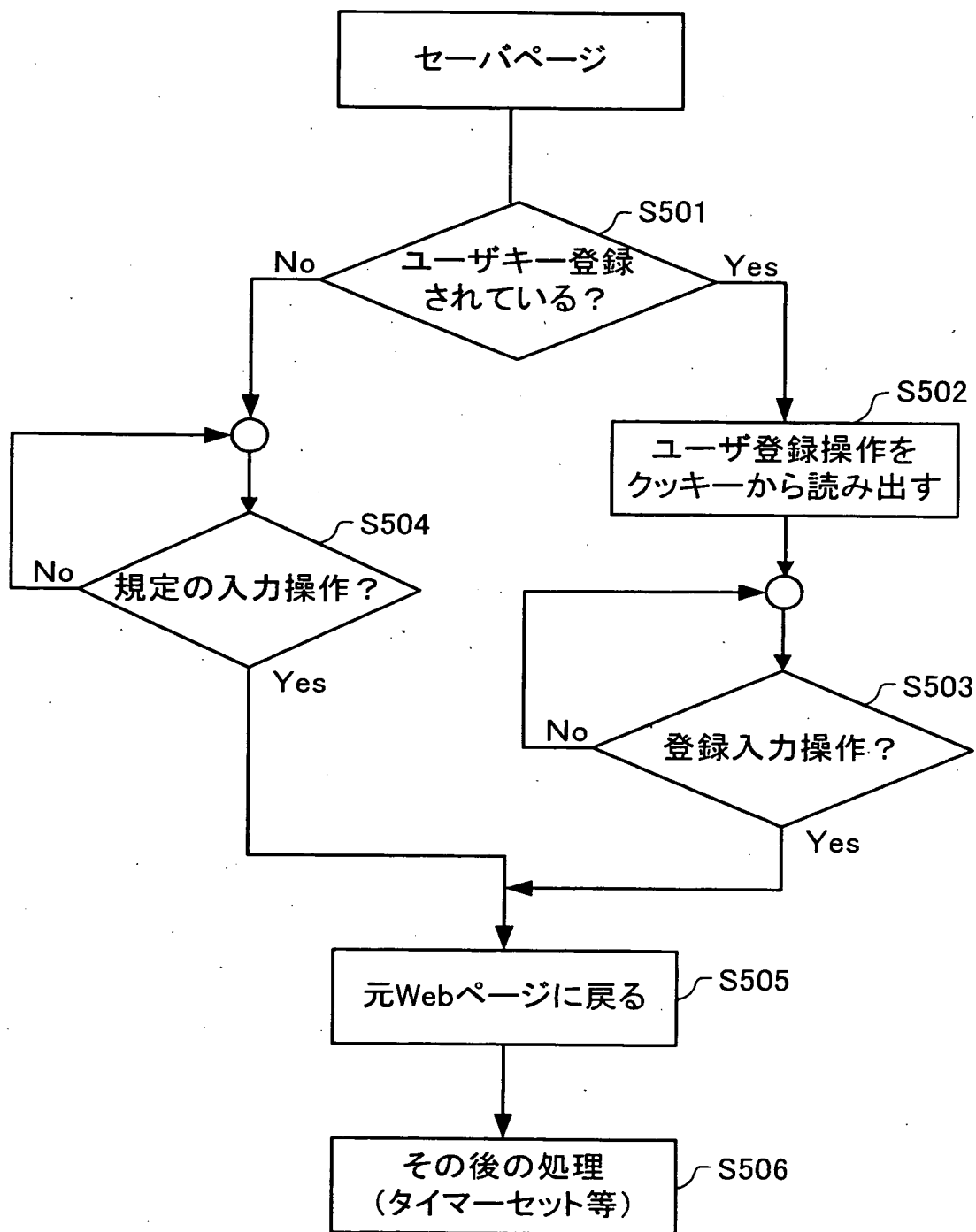
☐ マウス右クリック

☐ マウス左クリック

OK

キャンセル

【図11】



【図 1 2】

ログファイル(DB)の形式

ユーザIP	元ページURL	配信日時	視聴者性別等 属性	ページカテゴリ	セッションID	配信したコ ンテンツID	ブラウザ・ OS種別
① 210.145.165.4	www.xxx.com/index.html	2000/4/5:00:04:123	男、33歳、福岡、 会社員	総合検索	1-a-2-d-4f-jkl	3284051	NN4.7 WinME
② 210.145.165.41	zyofuou.co.jp/kisai/ki.html	2000/4/5:00:04:20:1	女、23歳、東京、 会社員	化粧品販売	1-a-2-d-4f-jike	3284045	IE5.0 Win98
③ 210.145.165.21	yyy.co.jp/ajlsif.html	2000/4/5:00:04:21:2	男、23歳、福島、 会社員	健康食品	1-a-2-d-4d-jkl	3284033	IE5.5 Win98
④ 210.145.165.3	yyy.co.jp/ajlsif.html	2000/4/5:00:04:22:565	男、29歳、青森、 会社員	自動車	1-a-2-d-4f-jiks	3284051	IE5.5 NT4.0
⑤ 210.145.165.47	yyy.co.jp/ajlsif.html	2000/4/5:00:04:27:55	男、43歳、山形、 会社員	懸賞	1-a-2-d-4f-jisx	3284057	IE4.0 MAC
⑥ 210.145.165.3	yyy.co.jp/ajlsif.html	2000/4/5:00:04:30:11	男、29歳、青森、 会社員	自動車	1-a-2-d-4f-jiks	3284058	IE5.5 NT4.0
⑦ 210.145.165.3	yyy.co.jp/ajlsif.html	2000/4/5:00:04:31:12	男、29歳、青森、 会社員	自動車	1-a-2-d-4f-jiks	3284054	IE5.5 NT4.0

同一セッション

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザの情報端末機器において、適宜、モニタ画面上の表示内容を変更でき、ブラウザによってサーバページを表示する。

【解決手段】 視聴者PC11、情報提供者サーバ14、および視聴者PC11からのアクセスに基づき配信情報を提供する情報配信サーバ15とがネットワーク13を介して構成される情報配信システムであって、情報提供者サーバ14は、視聴者PC11からのアクセスに応じてHTMLファイルを視聴者PC11に送出し、視聴者PC11は、受信したHTMLコンテンツを表示情報として表示部25に表示した後、予め定められた期間、入力操作がない場合に、ネットワーク13を介して情報配信サーバ15に対してアクセスし、配信情報を自動的に取り込んで表示部25に表示する。

【選択図】 図2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-200203
受付番号	50100958682
書類名	特許願
担当官	風戸 勝利 9083
作成日	平成13年 8月 8日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	501120384
【住所又は居所】	神奈川県相模原市鶴野森1-18-18 サンシ ティイズミ204

【氏名又は名称】	酒谷 信佳
----------	-------

【代理人】 申請人

【識別番号】	100104880
【住所又は居所】	東京都港区赤坂5-4-11 山口建設第2ビル 6F セリオ国際特許事務所

【氏名又は名称】	古部 次郎
----------	-------

【選任した代理人】

【識別番号】	100100077
【住所又は居所】	東京都港区赤坂5-4-11 山口建設第2ビル 6F セリオ国際特許事務所

【氏名又は名称】	大場 充
----------	------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [501120384]

1. 変更年月日 2001年 3月26日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県相模原市鶴野森1-18-18 サンシティイズミ2
04

氏 名 酒谷 信佳